Cite this paper as: Ranjbarfard, M., Aghdasi, M., Hasanzadeh, M. & Albadvi, M., (2013), "Study of the situation of barriers to knowledge management in different units of gas companies", *Academic Librarianship and Information Research, No. 62. Pp.51-67*

Study of the situation of barriers to knowledge management in different units of gas companies

Mina Ranjbarfard[1], Mohammad Aghdasi, Mohammad hasanzadeh, Amir Albadvi

Abstract:

Objective: The aim of this study is to identify barriers to knowledge management in the country's gas industry and to investigate the differences in barriers in different units of relevant companies.

Method: This descriptive, survey and applied research is based on the literature on knowledge management barriers, evaluates and prioritizes knowledge management barriers in the subsidiaries of the National Iranian Gas Company. The study sample was selected by classified random method. Data collection tool was a 40-item questionnaire.

Results: Out of 39 barriers studied, only 8 barriers had significant differences in the average ratio, which were identified as important barriers in gas companies and their priority was determined. The result of Friedman test showed that there is no difference between the mean of 8 different barriers to knowledge management. Also, the result of Kruskal-Wallis test, which was performed for each of the 8 barriers, showed that the situation of barriers to knowledge management in different organizational units of gas companies is the same.

Keywords: Knowledge Management Barriers, Gas Companies, Different Organizational Units.

[1] Mina.ranjbar.ie@gmail.com

نشریه تحقیقات کتابداری و اطلاع‌رسانی دانشگاهی، سال چهل و ششم، شماره ٦٢، زمستان ١٣٩١، ص ٥١-٦٧.

Journal of Academic Librarianship and Information Research , Vol,46 No. 62, Winter, 2013, PP.51-67.

مطالعه وضعیت موانع مدیریت دانش در واحدهای مختلف شرکت‌های گاز

مینا رنجبرفرد (نویسنده‌ی مسئول)

دانشگاه تربیت مدرس، دانشجوی دکتری مهندسی صنایع؛ mina_ranjbar_fard@yahoo.com

محمد اقدسی

دانشگاه تربیت مدرس، دانشیار مهندسی صنایع aghdasim@gmail.com

محمد حسن زاده

دانشگاه تربیت مدرس، استادیار علم اطلاعات و دانش شناسی hasanzadeh@modares.ac.ir

امیر البدوی

دانشگاه تربیت مدرس، استاد مهندسی صنایع amir.albadvi@gmail.com

تاریخ دریافت: ٩١/٧/٢٥ تاریخ پذیرش:٩١/١٠/٠١

چکیده

هدف: هدف پژوهش حاضر شناسایی موانع مدیریت دانش در صنعت گاز کشور و بررسی تفاوت موانع در واحدهای مختلف شرکت‌های مربوطه می‌باشد.

روش: این پژوهش که از نوع توصیفی، پیمایشی و کاربردی است، بر مبنای ادبیات موانع مدیریت دانش، به ارزیابی و اولویت‌بندی موانع مدیریت دانش در شرکت‌های تابعه شرکت ملی گاز ایران می‌پردازد. نمونه مورد مطالعه به شیوه تصادفی طبقه‌بندی شده انتخاب شده است. ابزار جمع‌آوری داده‌ها پرسشنامه ٤٠ سوالی بود.

یافته‌ها: از بین ٣٩ مانع مورد بررسی، تنها ٨ مانع دارای تفاوت معنادار نسبت حد متوسط بودند که به عنوان موانع مهم در شرکت‌های گاز شناخته شده و اولویت آن‌ها تعیین شد. نتیجه آزمون فریدمن نشان داد که بین میانگین رتبه‌ای ٨ مانع مختلف مدیریت دانش تفاوتی وجود ندارد. همچنین نتیجه آزمون کروسکال والیس که به ازای هر یک از ٨ مانع انجام شد، مشخص کرد که وضعیت موانع مدیریت دانش در واحدهای مختلف سازمانی شرکت‌های گاز، یکسان است.

واژه‌های کلیدی: موانع مدیریت دانش، شرکت‌های گاز، واحدهای مختلف سازمانی.

مقدمه

امروزه دانش به عنوان یک عامل رقابت کلیدی در اقتصاد جهانی مطرح است (گیبرت، لیبلد و پروبست، ۲۰۰۲). مدیریت دانش، دانش در اختیار شرکت را به عنوان عامل اساسی موفقیت می‌بیند. شرکت‌ها با استفاده از دانش بیشتر می‌توانند سریع‌تر، ارزان‌تر و با کیفیت بالاتر از رقبایشان به نتایج خود برسند (گبرت، گیب، کلبه و ریمپ، ۲۰۰۵). مدیریت دانش یک رویکرد برنامه‌ریزی شده، ساختاریافته برای مدیریت خلق، اشتراک، استفاده و سودآوری از دانش به عنوان یک دارایی سازمانی برای ارتقاء توانایی شرکت، سرعت و اثربخشی در ارائه محصولات و یا خدمات جهت سود مشتریان در جهت استراتژی‌های تجاری سازمان است (پلسیس و به ون، ۲۰۰٤). به عبارت دیگر، مدیریت دانش، فرایند کشف، کسب، توسعه و ایجاد، نگهداری، ارزیابی و بکارگیری دانش مناسب در زمان مناسب توسط فرد مناسب در سازمان است که از طریق ایجاد پیوند میان منابع انسانی، فناوری اطلاعات و ارتباطات و ایجاد ساختاری مناسب برای دستیابی به اهداف سازمانی صورت پذیرد (ادامسون، ۲۰۰۵). در اجرای موفق مدیریت دانش موانعی وجود دارند که بعضی از آن‌ها عبارتند از: کاستی در رهبری، کاستی در استراتژی مدیریت دانش، مدیریت نامناسب دانش در سطوح مختلف مثلا سطح فردی، سطح گروهی و سطح سازمانی، کاستی در فهم مشترک مفهوم مدیریت دانش، تبدیل زمان‌های مختلف در یک محیط، کاستی در فرهنگ اشتراک دانش، کاستی در آموزش، کاستی در تکنولوژی‌های توانمندساز، کاستی در فرآیندهای مدیریت دانش، کاستی در فهم جایگاه ارزشی مدیریت دانش، کاستی در مهارت‌های مدیریت دانش (پلسیس و به ون، ۲۰۰٤). شیروانی و همکاران وضعیت فرآیندهای مدیریت دانش شامل شناسایی، کسب، اشتراک و توسعه، بهره‌گیری و ذخیره و نگهداری دانش را در دانشگاه علوم پزشکی اصفهان بررسی کردند (شیروانی، صفدریان، علوی، ۱۳۸۸). میرغفوری و همکاران به ارزیابی ابعاد فرآیند مدیریت دانش در مراکز بهداشتی و درمانی شهرستان یزد

پرداختند (میرغفوری، فرهنگ‌نژاد و صادقی،۱۳۸۹). کاظم‌نژاد و همکاران وضعیت مدیریت دانش در دانشکده علوم اجتماعی، مدیریت و اقتصاد دانشگاه الزهرا را بررسی کردند (کاظم‌نژاد، مهران‌فر و باقری، ۱۳۸۹). خوانساری و حری نیز وضعیت مدیریت دانش را در کتابخانه‌های تخصصی امور برق بررسی کردند (خوانساری و حری، ۱۳۸۷).

با توجه به اهمیت مدیریت دانش در شرکت‌های فعال در صنعت گاز، مسئله اصلی این پژوهش اطلاع از وضعیت موانع مدیریت دانش در شرکت‌های فعال در صنعت گاز است. آگاهی از وضعیت موانع مدیریت دانش در هر سازمان، اولین گام در جهت رفع آن‌ها وفراهم نمودن بستر مناسب برای اجرای فعالیت‌های مدیریت دانش می‌باشد. با این حال، علی رغم وجود تحقیقاتی که به منظور شناسایی موانع موثر بر فرآیندهای مختلف مدیریت دانش انجام شده‌اند، ارزیابی و اولویت‌گذاری موانع مدیریت دانش در صنایع خاص، به ویژه شرکت‌های گاز کمتر مورد توجه قرار گرفته است و این در حالی است که موانع مدیریت دانش در هر صنعت، با توجه به ویژگی‌های خاص سازمان‌های موجود در آن صنعت می‌تواند متفاوت باشد. نکته دیگری که باید به آن توجه کرد این است که حتی در یک سازمان مشخص نیز، واحدهای مختلفی وجود دارند که ماهیت کاری آن‌ها با یکدیگر متفاوت است. بنابراین این امکان وجود دارد که موثرترین موانع در هر واحد سازمانی به دلیل ویژگی‌های خاص آن واحد، متفاوت باشند. هدف این پژوهش به بررسی این موضوع است که از بین همه موانعی که در ادبیات مدیریت دانش ذکر شده‌اند، کدام‌یک در شرکت‌های گاز و واحدهای مختلف آن وجود دارند و اولویت آنها به چه ترتیبی است. لذا سوالات تحقیق به شکل زیر قابل طرح می‌باشد:

- وضعیت هر یک از موانع مدیریت دانش در شرکت‌های صنعت گاز به چه صورت است؟
- رتبه‌بندی موانع در شرکت‌های گاز کدام است؟

- آیا تفاوتی در موانع موجود مدیریت دانش بین واحدهای مختلف سازمانی شرکت‌های گاز وجود دارد؟

موانع بسیار مختلفی برسر راه مدیریت دانش وجود دارد که می‌توانند مدیریت دانش را به یک کار بسیار چالش‌زا تبدیل کنند. یکی از تحقیقات بسیار مشهور در سطح بین‌المللی، مقاله سولانسکی در رابطه با موانع موثر بر انتقال دانش است که از آن جمله می‌توان به وجود دشواری در روابط، کمبود ظرفیت جذب گیرنده اشاره کرد (سولانسکی، ١٩٩٦). پس از آن محققان دیگری هم به موضوع شناسایی موانع موثر بر فرآیندهای مختلف مدیریت دانش نظیر خلق دانش، اشتراک دانش و بکارگیری دانش پرداخته‌اند (آردیچویلی، پیج و ونتلینگ، ۲۰۰۳؛ شیلینگ و کلو، ۲۰۰۹؛ یین تانگ سو و اسکات، ۲۰۰۵). به عنوان مثال مکلالین و همکارانش شیوه‌های دسترسی، خلق و اشتراک اطلاعات و دانش را در یک زنجیره تامین بررسی کردند و یک لیست ۲۵تایی از موانع بر مبنای مطالعه ادبیات و تحلیل عمقی یک مطالعه موردی به دست آوردند و آن‌ها را به چهار دسته موانع فردی، تکنولوژیکی، سازمانی و میان دسته‌ای تقسیم کردند. همچنین نشان دادند که اثر موانع در سازمان متفاوت است (مکلالین، پتن و مک بت، ۲۰۰۸). ریگ لیست جامعی از اقدامات به منظور غلبه بر طیف وسیعی از موانع انتقال دانش ارائه کرد (ریگ، ۲۰۰۷). زاپاتا و همکارانش متغیرهای تاثیرگذار بر ایجاد و انتقال دانش در شرکت‌های کوچک و متوسط حوزه تکنولوژی را بررسی کردند (زاپاتا، ریالپ و ریالپ، ۲۰۰۹). محمود صالحی و همکاران در پژوهش خود در صنعت خودروسازی نشان دادند که ساختار و جو سازمانی بر مدیریت دانش تاثیر دارند (محمود صالحی، دری و صفری ١٣٩١). سیدجوادین و همکاران به بررسی اثر هشت عامل فرهنگ اشتراک دانش، فردگرایی، مستندسازی دانش، شبکه‌ی ارتباط‌های سازمانی، ابزارهای فناوری اطلاعات، دانش کارکنان از فناوری اطلاعات، نظام جبران خدمت‌های گروهی و نظام آموزش سازمان بر فرآیندهای ایجاد و انتقال دانش در شرکت‌های کوچک انفورماتیک پرداختند

(سیدجوادین، احمدی و خواجه ئیان، ۱۳۸۹). نوری با استفاده از تکنیک دلفی موانع مدیریت دانش را در دسته موانع ساختاری، انسانی و تکنولوژیک شناسایی کرد (نوری، ۱۳۸۷). رنجبرفرد با مرور جامع مقالات و مطالعات موردی در حوزه موانع مدیریت دانش و یادگیری سازمانی، مجموعه موانع مدیریت دانش را تحت پنج دسته شامل موانع مربوط به افراد، سازمان، تکنولوژی، محیط و ویژگی‌های دانش، شناسایی کرد. این پژوهش بسیار جامع بوده و تحقیقات مربوط به موانع هر چهار فرآیند ایجاد، ذخیره، اشتراک و بکارگیری دانش را در برمی‌گیرند و بر اساس آن پرسشنامه‌ای ارائه شده که می‌توان با اجرای آن وضعیت موانع مربوط به مدیریت دانش را سنجید و آن‌ها را رتبه‌بندی نمود (رنجبرفرد، ۱۳۹۱). پرسشنامه مذکور در این تحقیق مورد استفاده قرار گرفته است. در صنعت گاز، بامدد صوفی و همکارانش به بررسی چالشهای فرهنگی اجرای مدیریت دانش در شرکت ملی گاز ایران پرداختند (بامدادصوفی، خطیبی و گلی، ۱۳۹۱). با بررسی تحقیقات دانشگاهی ایران و مقالات چاپ شده در نشریات معتبر، تحقیقی که به بررسی موانع مدیریت دانش در شرکت‌های گاز بپردازد، ملاحظه نشد. همچنین تحقیقی که به بررسی تفاوت موانع در واحدهای مختلف سازمانی بپردازد، نیز یافت نشد.

روش انجام پژوهش

این پژوهش از حیث هدف کاربردی و از نوع توصیفی پیمایشی می‌باشد. توصیفی بودن آن از اینروست که هدفش توصیف کردن پدیده مورد بررسی (توصیف موانع مدیریت دانش) است. پیمایشی بودن آن از این جهت است که طی آن مواردی (نظر کارکنان شرکت‌های صنعت گاز) بر اساس یکسری از متغیرها (موانع مدیریت دانش) مورد مطالعه قرار می‌گیرند (بازرگانی، سرمد و حجازی، ۱۳۸٦). همچنین این تحقیق را می‌توان جزء تحقیقات کاربردی به حساب آورد، زیرا هدف آن یافتن پاسخ برای مشکلات مطرح (عدم اجرای صحیح مدیریت دانش) می‌باشد (خلیلی شورینی، ۱۳۸۳) که در آن و جامعه

آماری آن کلیه شرکت‌های زیر مجموعه شرکت ملی گاز ایران شامل ٣٠ شرکت گاز استانی، ٩ شرکت پالایش گاز و ٦ شرکت ستادی می‌باشند. نمونه‌گیری به شیوه تصادفی طبقه‌بندی شده صورت گرفت که در آن برای هر یک از شرکت‌های فوق ٦ الی ٧ پرسشنامه (در مجموع ٣٠٠ پرسشنامه) ارسال شد. پرسشنامه‌ها در مرداد ماه ١٣٩١ از طریق پست برای شرکت‌های تابعه شرکت ملی گاز ایران که از این پس در این پژوهش آن‌ها را تحت عنوان مختصر «شرکت‌های گاز» می‌نامیم، ارسال شد و طی حدود ١ ماه و نیم تا اواخر شهریور ١٣٩١ جمع‌آوری گردید. از ٣٠٠ پرسشنامه ارسال شده به ٤٥ شرکت تابعه شرکت گاز، در مجموع ٦٤ پرسشنامه قابل استفاده از ١٢ شرکت برگشت داده شد و در نتیجه نرخ پاسخگویی برابر با ٢١٪ بود. در مجموع پرسشنامه‌های دریافتی از ١١ واحد سازمانی مختلف بودند.

ابزار گردآوری داده‌ها پرسشنامه می‌باشد. روی هم رفته ٤٠ سوال بسته مورد پرسش قرار گرفته است که از پرسشنامه تحقیق دکتری رنجبرفرد استخراج شده است و دارای روایی محتوایی لازم می‌باشد. سوالات در مورد موانع مدیریت دانش می‌باشند که شامل موانع مرتبط با افراد، مرتبط با سازمان و مرتبط با تکنولوژی است. همچنین اطلاعات دموگرافی شامل نام شرکت مربوطه، نام واحد سازمانی که پاسخ دهنده در آن مشغول به کار است، میزان تحصیلات و آشنایی قبلی با مباحث مدیریت دانش نیز مورد پرسش قرار گرفتند. پرسشنامه‌ها بنا به درخواست محقق در نامه درخواست، توسط افراد با تحصیلات لیسانس و بالاتر تکمیل شده بودند. در مقابل هر سوال پنج عدد از ١ تا ٥ وجود داشت و پاسخ دهنده می‌بایست میزان وجود مانع مورد سوال در واحد سازمانی خود را با تخصیص یکی از اعداد ١ تا ٥ مشخص می‌کرد که به ترتیب به معنی بسیار کم، کم، متوسط، زیاد و بسیار زیاد بود.

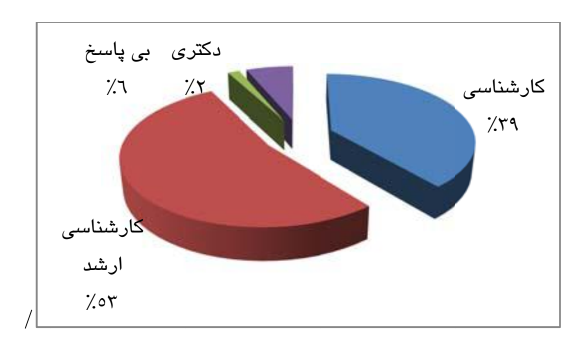
پایایی پرسشنامه پس از محاسبه ضریب آلفای کرونباخ برابر با ٠/٩٣٨ تائید شد. این ضریب برای اندازه‌گیری هماهنگی درونی ابزار اندازه‌گیری به‌کار می‌رود

و مقدار بزرگ‌تر از ۰/۰۷ آن نشان دهنده پایایی قابل قبول است.

پس از جمع‌آوری داده‌ها، از نرم افزار اس پی اس اس[1] نسخه ۱۳ برای تجزیه و تحلیل آماری داده‌ها به شیوه توصیفی و استنباطی استفاده شد. به منظور بررسی وضعیت موانع مدیریت دانش میانگین هر یک از موانع با میانگین فرضی (µ0=3) با استفاده از آزمون t تک گروهی مقایسه گردید. همچنین برای بررسی تفاوت در میانگین موانع مدیریت دانش و همچنین تفاوت موانع مدیریت دانش در واحدهای سازمانی مختلف، به ترتیب از آزمون فریدمن و کروسکال استفاده شد (زرگر، ۱۳۸٤).

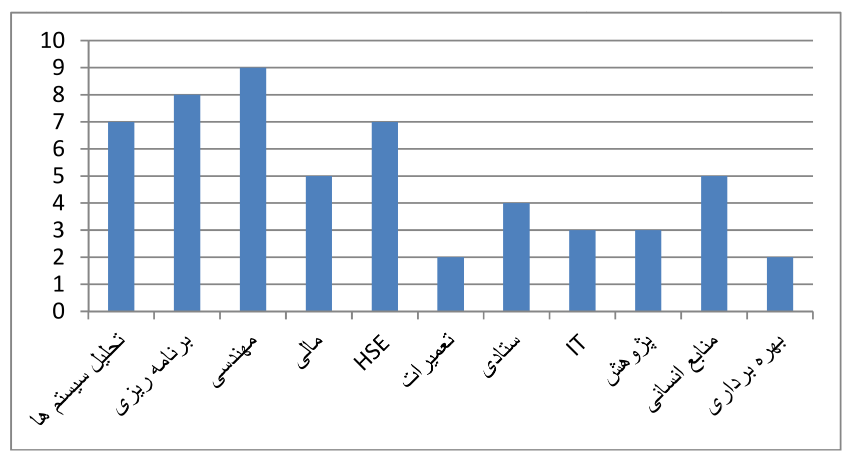
توصیف آزمودنی‌ها

در این بخش به ترتیب نتایج بکارگیری آمار توصیفی و سپس آمار استنباطی ارائه می‌شود. همانطور که نمودار ۱ نشان می‌دهد، از نظر تحصیلات، ۳۹ درصد پاسخ‌دهندگان دارای مدرک سطح کارشناسی، ۵۳ دصد داراری مدرک کارشناسی ارشد و ۲ درصد دارای مدرک تحصیلی دکتری می‌باشد، همچنین ٦ درصد مدرک تحصیلی خود را مشخص نکرده‌اند. از نظر آشنایی قبلی با مباحث مدیریت دانش، ٦٤ درصد آشنا و ۱۹ درصد تاآشنا بوده‌اند و ۱۷٪ به سوال مربوطه پاسخ نداده‌اند. البته لازم به ذکر است که سوالات به شکل عمومی طرح شده بودند و برای پاسخ به آن‌ها نیازی به آشنایی قبلی با مباحث مدیریت دانش نبود، اما محقق برای اطمینان از عدم وجود اختلاف بین پاسخ‌های ارائه شده از طرف افرادی که با مباحث مدیریت دانش آشنا بوده و آنهایی که با این موضوعات آشنایی نداشته‌اند، چنین سوالی را در بخش اطلاعات دموگرافی طرح کرده است. نتیجه آزمون t با دو نمونه مستقل نشان داد که به ازای هر یک از موانع تفاوتی بین میانگین پاسخ‌های دریافتی از طرف پاسخ‌دهندگانی که با مدیریت دانش آشنایی نداشته‌اند، با کسانی که با مدیریت دانش آشنا بودند، وجود نداشت.



نمودار ۱. اطلاعات دموگرافی پاسخ دهندگان

در شکل ۲، درصد پاسخ‌های دریافتی از واحدهای مختلف سازمانی شرکت‌های فعال در صنعت گاز، نشان داده شده است که ٪۱٦ مربوط به واحد مهندسی، ٪۱۵ برنامه ریزی، ٪۱۳ تحلیل سیستم‌ها، ٪٤ بهره برداری، ٪۹ منابع انسانی، ٪۵ پژوهش، ٪۵ فن‌آوری اطلاعات[۲]، ٪۷ ستادی، ٪٤ تعمیرات، ٪۱۳ ایمنی[۳] و ٪۹ مالی بوده‌اند.



نمودار ۲. توزیع فراوانی تعداد پاسخ‌های دریافتی از واحدهای مختلف سازمانی

یافته‌های پژوهش

به منظور سنجش وضعیت هر یک از موانع مدیریت دانش و پاسخ به سوال اول تحقیق از آزمون t تک نمونه‌ای، استفاده شد (جدول ۱). عدد معیار برابر با حد وسط گزینه‌های پرسشنامه یعنی ۳ منظور شده است. قبل از انجام آزمون t، فرض نرمال بودن برای هر یک از متغیرهای آزمون در سطح ۹۹٪ با استفاده از دو آزمون شاپیرو–ویلک[۴] و کولموگروف اسمیرنوف[۵] تائید شد.

فرضیه آماری:

H0: مانع k ام مدیریت دانش در شرکت‌های گاز دارای تفاوت معنادار مثبت نسبت حد متوسط نیست.

H1: مانع k ام مدیریت دانش در شرکت‌های گاز دارای تفاوت معنادار مثبت نسبت حد متوسط است.

جدول ۱. نتایج آزمون t تک نمونه‌ای برای سنجش وضعیت موانع مدیریت دانش

کد مانع	مانع	میانگین	انحراف معیار	مقدار t	سطح معناداری	درجه آزادی	نتیجه	اولویت
P1	کمبود وقت آزاد و فشار کاری سنگین	۳/۴۸۴۴	۱/۰۸۳	۳/۵۷۶	۰/۰۰۱	۶۳	رد فرض صفر	۶
P2	ترس از دست دادن مالکیت دانش	۲/۴۸۴۴	۱/۲۵۹	–۳/۲۷۴	۰/۰۰۲	۶۳	پذیرش فرض صفر	۳۶
P4	کمبود اعتماد به ارائه دهنده دانش	۲/۶۲۵۰	۱/۱۶۱	–۲/۵۸۳	۰/۰۱۲	۶۳	پذیرش فرض صفر	۳۴
P5	کمبود اعتماد به گیرنده دانش	۲/۴۹۲۱	۱/۱۷۶	–۳/۴۲۸	۰/۰۰۱	۶۲	پذیرش فرض صفر	۳۵
P6	کمبود ظرفیت جذب دانش	۲/۷۵۸۱	۱/۲۳۷	–۱/۵۴۰	۰/۱۲۹	۶۱	پذیرش فرض صفر	۳۰
P7	کمبود ظرفیت نگهداری دانش	۳/۰۷۹۴	۱/۲۲۲	۰/۵۱۵	۰/۶۰۸	۶۲	پذیرش فرض صفر	۱۸
P8	ضعف در مهارت‌های بین فردی و ارتباطی	۲/۹۳۶۵	۱/۲۲۹	–۰/۴۱۰	۰/۶۸۳	۶۲	پذیرش فرض صفر	۲۲
P9	سطح بالای استرس/ ریسک	۲/۳۸۱۰	۱/۲۴۹	–۳/۹۳۱	۰/۰۰۰	۶۲	پذیرش فرض صفر	۳۹

کد مانع	مانع	میانگین	انحراف معیار	مقدار t	سطح معناداری	درجه آزادی	نتیجه	اولویت
P10	بزرگنمایی رهبران سازمان درباره موفقیت‌ها و پوشش ضعف‌ها	٣/١٩٠٥	١/٢٤٢	١/٢١٧	٠/٢٢٨	٦٢	پذیرش فرض صفر	١٢
P11	کمبود انگیزه	٣/٠١٥٩	١/٢٣٧	٠/١٠٢	٠/٩١٩	٦٢	پذیرش فرض صفر	٢٠
P12	کمبود حمایت مدیریت ارشد سازمان	٣/١٠٩٤	١/٢٤٨	٠/٧٠١	٠/٤٨٦	٦٣	پذیرش فرض صفر	١٥
P13	نوآوری به عنوان یک تهدید	٢/٧٦٦٧	١/٣١٩	-١/٣٧٠	٠/١٧٦	٥٩	پذیرش فرض صفر	٢٩
P14	ویژگی‌های متفاوت فردی	٣/١١١١	١/٢٥٨	٠/٧٠١	٠/٤٨٦	٦٢	پذیرش فرض صفر	١٤
O1	نبود تناسب بین دانش و اهداف مهم سازمانی	٣/٥١٥٦	١/٢٣٤	٣/٣٤٢	٠/٠٠١	٦٣	رد فرض صفر	٥
O4	فاصله مکانی دور	٢/٧٢٥٨	١/٤٧٢	-١/٤٦٦	٠/١٤٨	٦١	پذیرش فرض صفر	٣٢
O5	هماهنگی ضعیف به دلیل سبک رهبری	٣/١٠٩٤	١/٢٦١	٠٫٦٩٤	٠/٤٩٠	٦٣	پذیرش فرض صفر	١٦
O6	عدم اطلاع کارکنان درباره کارهای انجام شده قبلی	٢/٨٢٥٤	١/١٢٩	-١/٢٢٧	٠/٢٢٤	٦٢	پذیرش فرض صفر	٢٧
O7	عدم تصمیم‌گیری توسط رهبران و واگذاری مسئولیت‌ها به پیروان	٢/٩٦٧٢	١/٢٩٠	-٠/١٩٨	٠/٨٤٣	٦٠	پذیرش فرض صفر	٢١
O8	کمبود تیم‌ها، گروه‌های کاری	٣/١٧١٩	١/٢٧٩	١/٠٧٥	٠/٢٨٧	٦٣	پذیرش فرض صفر	١٣
O9	فرهنگ سازمانی ضعیف	٢/٤٠٣٢	١/٣٤٨	-٣/٤٨٥	٠/٠٠١	٦١	پذیرش فرض صفر	٣٨
O10	عدم تاکید بر مدیریت دانش در چشم‌انداز، ماموریت و اهداف سازمان	٣/٣٠٦٥	١/٣٣٧	١/٨٠٤	٠/٠٧٦	٦١	پذیرش فرض صفر	٩
O11	قواعد و مقررات سخت	٣/٠٧٨١	١/٠٧٣	٠/٥٨٢	٠/٥٦٣	٦٣	پذیرش فرض صفر	١٩
O12	ابهام در شرح مشاغل	٣/٠٩٣٨	١/٢٩٣	٠/٥٨٠	٠/٥٦٤	٦٣	پذیرش فرض صفر	١٧
O13	تمرکززدایی و ساختار سیلویی در سازمان	٣/٢٥٤٢	١/٢٢٦	١/٥٩٣	٠/١١٧	٥٨	پذیرش فرض صفر	١١
O14	جابه‌جایی زیاد کارکنان بسیار با تجربه و ماهر	٢/٨٨٧١	١/٤١٥	-٠/٦٢٨	٠/٥٣٢	٦١	پذیرش فرض صفر	٢٤

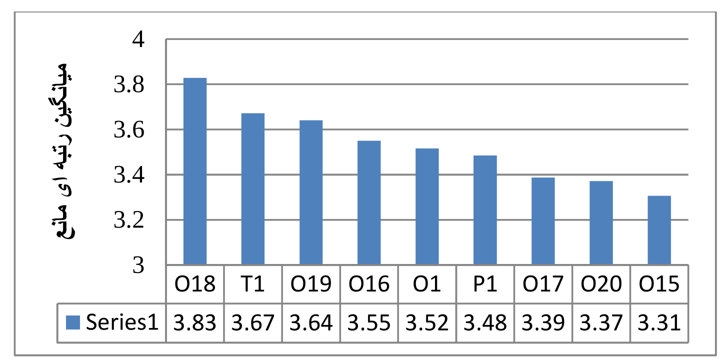
کد مانع	مانع	میانگین	انحراف معیار	مقدار t	سطح معناداری	درجه آزادی	نتیجه	اولویت
O15	استفاده بیش از حد از نتایج قبلی به جای جستجوی موارد جدید	٣/٣٠٦٥	١/٠٦٤	٢/٢٦٦	٠/٠٢٧	٦١	رد فرض صفر	١٠
O16	ناسازگاری بین استراتژی، سیستم‌ها، سیاست‌ها و اقدامات	٣/٥٥٠٠	١/١٧٠	٣/٦٣٩	٠/٠٠١	٥٩	رد فرض صفر	٤
O17	کمبود وجود سوابقی درباره کمک کننده بودن دانش در تجارب قبلی	٣/٣٨٧١	١/١٩٢	٢/٥٥٧	٠/٠١٣	٦١	رد فرض صفر	٧
O18	کمبود پاداش مناسب (پاداش مالی، کاهش ساعات کاری و غیره	٣/٨٢٨١	١/١٦٢	٥/٧٠٠	٠/٠٠٠	٦٣	رد فرض صفر	١
O19	کمبود اختیار رسمی فرد نوآور	٣/٦٤٠٦	١/٢١٣	٤/٢٢٤	٠/٠٠٠	٦٣	رد فرض صفر	٣
O20	کمبود تناسب بین نوآوری و فرضیات و باورهای سازمانی	٣/٣٧١٠	١/١٤٨	٢/٥٤٣	٠/٠١٤	٦١	رد فرض صفر	٨
T1	نبود پشتیبان تکنولوژی یکپارچه جهت پشتیبانی از الزامات سیستم‌های مدیریت دانش	٣/٦٧١٩	١/٣٥٧	٣/٩٥٩	٠/٠٠٠	٦٣	رد فرض صفر	٢
T2	حجم انبوه اطلاعات بلااستفاده در سیستم‌های IT	٢/٨٧٣٠	١/٣٦١	-٠/٧٤٠	٠/٤٦٢	٦٢	پذیرش فرض صفر	٢٦
T3	مشکلات برقراری ارتباط بین سیستم‌های قدیمی IT	٢/٧٣٤٤	١/٢٣٧	-١/٧١٧	٠/٠٩١	٦٣	پذیرش فرض صفر	٣١
T4	بی‌تفاوتی کارکنان نسبت به استفاده از ابزارهای IT	٢/٨١٩٧	١/٣٤٧	-١/٠٤٥	٠/٣٠٠	٦٠	پذیرش فرض صفر	٢٨
T5	انتظارات غیرواقعی از تکنولوژی	٢/٧٠٩٧	١/٢٥٩	-١/٨١٥	٠/٠٧٤	٦١	پذیرش فرض صفر	٣٣
E1	ریسک آشکار شدن دانش برای تامین‌کنندگان یا شرکای بیرون از سازمان	٢/٤٧٥٤	١/٢٣٢	-٣/٣٢٣	٠/٠٠٢	٦٠	پذیرش فرض صفر	٣٧
E2	تاخیر در زمان ورود نوآوی به بازار	٢/٨٨٠٠	١/٤٥١	-٠/٥٨٤	٠/٥٦٢	٤٩	پذیرش فرض صفر	٢٥
E3	تغییر سریع تکنولوژی	٢/٩٠٢٠	١/٤٠٣	-٠/٤٩٩	٠/٦٢٠	٥٠	پذیرش فرض صفر	٢٣

هر جا که tمحاسبه شده برای مانع i در سطح احتمال ٩٥٪ از t بحرانی

(t=1/645) بزرگ‌تر است و p<۰/۰۵، می‌توان نتیجه گرفت که بین میانگین وضعیت مانع i ام و میانگین فرضی ۳ تفاوت معنی‌دار وجود دارد. به عبارت دیگر فرض صفر رد می‌شود و می‌توان نتیجه گرفت که مانع i ام در شرکت‌های فعال در صنعت گاز وجود دارد. همانطور که در جدول ۱ مشاهده می‌شود، در مورد ۸ مانع مدیریت دانش سطح معناداری کمتر از ۰/۰۵ و t> ۱/٦٤٥ است، بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که دارای اختلاف معنادار مثبت با حد متوسط‌اند و در وضعیتی بالاتر از متوسط قرار دارند.

اولویت‌بندی موانع

میانگین رتبه‌ای موانع شناسایی شده در شرکت‌های گاز در نمودار ۳ نشان داده شده است. همانگونه که ملاحظه می‌شود، بدترین وضعیت مربوط به مانع کمبود پاداش (O18) با میانگین ۳,۸ می‌باشد و اولویت‌بندی سایر موانع موجود به ترتیب از به بیشترین به کمترین عبارتند از نبود پشتیبان تکنولوژی یکپارچه جهت پشتیبانی از الزامات سیستم‌های مدیریت دانش (T1)، کمبود اختیار رسمی فرد نوآور (O19)، ناسازگاری بین استراتژی، سیستم‌ها، سیاست‌ها و اقدامات (16)، نبود تناسب بین دانش و اهداف مهم سازمانی (O1)، کمبود وقت آزاد و فشار کاری سنگین (P1)، کمبود تناسب بین نوآوری و فرضیات و باورهای سازمانی (O17)، کمبود وجود سوابقی درباره کمک کننده بودن دانش (O20) و استفاده بیش از حد از نتایج قبلی به جای جستجوی موارد جدید (O15). رتبه سایر موانع در ستون آخر جدول قبل آورده شده است.



نمودار ۳. میانگین رتبه‌ای موانع موجود مدیریت دانش در شرکت‌های گاز

برای بررسی معنادار بودن تفاوت بین میانگین‌های رتبه‌ای موانع مدیریت دانش از آزمون فریدمن استفاده شد که نتایج آن در جدول ۲ آورده شده است.

فرضیه‌های این آزمون به شرح زیر است:

H0: میانگین رتبه‌ای موانع مختلف مدیریت دانش دارای تفاوت معنادار نیست.

H1: میانگین رتبه‌ای موانع مختلف مدیریت دانش دارای تفاوت معنادار است.

جدول ۲. نتیجه آزمون فریدمن

N	٥٨
Chi-Square	١٤/٣٦٤
df	٨
Asymp. Sig.	٠/٠٧٣

a Friedman Test

از آنجا که سطح معناداری برابر ۰/۰۷۳ و بیشتر از ۰/۰۵ است، بنابراین فرض صفر پذیرفته می‌شود. به عبارت دیگر اگرچه بین میانگین رتبه‌ای ۸ مانع مختلف مدیریت دانش تفاوت وجود دارد، اما این تفاوت معنادار نیست.

تفاوت موانع مدیریت دانش در واحدهای سازمانی مختلف

برای پاسخ به سوال سوم تحقیق مبنی بر وجود تفاوت در موانع موجود مدیریت دانش بین واحدهای مختلف سازمانی شرکت‌های گاز، از آزمون کروسکال والیس استفاده شد. این آزمون در واقع معادل تحلیل واریانس یک

طرفه می‌باشد، اما بر خلاف آن نیازی به مفروضات ان نظیر اینکه نمونه‌ها از یک جامعه نرمال به دست آمده باشند، وجود ندارد. در این آزمون سه گروه مستقل و یا بیشتر مورد بررسی قرار می‌گیرد (کلانتری، ١٣٨٢). فرضیه‌های H0 و H1را به صورت زیر تعریف می‌کنیم:

H0: بین میانگین مانع i ام مدیریت دانش در واحدهای سازمانی مختلف، تفاوت معنادار وجود ندارد.

H1: بین میانگین مانع i ام مدیریت دانش در واحدهای سازمانی مختلف، تفاوت معنادار وجود دارد.

نتایج این آزمون در جدول ٣ آورده شده است. همانگونه که ملاحظه می‌شود سطح معناداری به ازای هر یک از ٨ مانع بزرگ‌تر از ٠/٠٥ می‌باشد، بنابراین نمی‌توان فرض صفر را رد کرد و نتیجه می‌شود که وضعیت موانع موجود مدیریت دانش در واحدهای مختلف سازمانی شرکت‌های گاز یکسان است.

جدول ٣. نتیجه آزمون کروسکال والیس

	P1	T1	O1	O15	O16	O17	O18	O19	O20
Chi-Square	١٤/٥١٢	٢/٠٠٧	١٤/٣٨٨	٨/٦٧٤	٩/٨٠	٦/٢٦٦	٦/١٨٨	٨/٨٥٧	١٣/٠٤٣
df	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠	١٠
Asymp. Sig.	٠/١٥١	٠/٩٩٦	٠/١٥٦	٠/٥٦٣	٠/٤٥٨	٠/٧٩٢	٠/٧٩٩	٠/٥٥٥	٠/٢٢١

a Kruskal Wallis Test
b Grouping Variable: Department

بحث و نتیجه‌گیری

این پژوهش با شناسایی مهم‌ترین موانع مدیریت دانش در شرکت‌های گاز و بررسی آن‌ها در ١١ واحد سازمانی مختلف، رهنمودی برای ارتقاء وضعیت مدیریت دانش در این شرکت‌ها فراهم می‌آورد. نتایج نشان داد که از بین ٣٩ مانع مورد بررسی تنها ٨ مورد اختلاف معنادار نسبت به حد متوسط دارند و بدترین وضعیت مربوط به مانع کمبود پاداش با میانگین ٣,٨ می‌باشد. اولویت‌بندی سایر موانع موجود به ترتیب از به بیشترین به کمترین عبارتند از نبود پشتیبان

تکنولوژی یکپارچه جهت پشتیبانی از الزامات سیستم‌های مدیریت دانش، کمبود اختیار رسمی فرد نوآور، ناسازگاری بین استراتژی، سیستم‌ها، سیاست‌ها و اقدامات، نبود تناسب بین دانش و اهداف مهم سازمانی، کمبود وقت آزاد و فشار کاری سنگین، کمبود تناسب بین نوآوری و فرضیات و باورهای سازمانی، کمبود وجود سوابقی درباره کمک کننده بودن دانش و استفاده بیش از حد از نتایج قبلی به جای جستجوی موارد جدید. با این حال اختلاف معناداری بین میانگین این موانع وجود ندارد. همچنین وضعیت این موانع در واحدهای سازمانی مختلف (١١ واحد مورد بررسی) شرکت‌های گاز تفاوت معناداری ندارند.

در ادامه این پژوهش، پیشنهاد می‌گردد که تحقیقات آتی به بررسی اثر موانع مدیریت دانش بر هر یک از فرآیندهای مدیریت دانش شامل ایجاد، ذخیره، اشتراک و بکارگیری دانش بپردازند تا از این طریق سازمان‌ها بتوانند برای ارتقاء وضعیت مدیریت دانش خود در هریک از فرآیندهای مدیریت دانش، نسبت به رفع موانع خاص فرآیند مدیریت دانش مورد نظر خود اقدام نمایند. همچنین شناسایی وضعیت موانع مدیریت دانش در صنایع دیگر و مقایسه نتایج حاصله با نتایج این تحقیق، به ویژه بررسی فرض یکسان بودن موانع در واحدهای سازمانی مختلف، منجر به شناخت جنبه‌های کلیدی و مختلف مدیریت دانش در سازمان‌ها و صنایع گوناگون خواهد شد. همچنین چگونگی رفع هر یک از موانع مدیریت دانش و ارائه راهکارهای مناسب برای انجام آن، موضوع تحقیقی دیگری برای تحقیقات آتی خواهد بود.

تقدیر و تشکر

انجام این پژوهش با همکاری امور ارتباطات با مراکز و مجامع علمی و پژوهش شرکت ملی گاز ایران انجام پذیرفته است، لذا نویسندگان بدینوسیله از مساعدت شرکت ملی گاز ایران در اجرای پرسشنامه‌ها تشکر و قدردانی می‌نمایند.

پی‌نوشت‌ها

1 SPSS
2 IT
3 HSE
4 Shapiro-Wilk
5 Kolmogorov-Smirnov

منابع

بازرگانی، عباس؛ سرمد، زهره؛ حجازی، الهه (١٣٨٦). روش‌های تحقیق در علوم رفتاری. تهران، انتشارات آگاه

بامدادصوفی، جهانیار؛ خطیبی، فاطمه؛ گلی، مجمدرضا (١٣٩١). *بررسی چالش‌های فرهنگی اجرای مدیریت دانش (مطالعه موردی شرکت ملی گاز ایران)*. مدیریت و منابع انسانی صنعت نفت، ٣ (١١): ١٣٨-١١٥

خلیلی شورینی، س (١٣٨٣). روش‌های تحقیق در علوم انسانی. تهران، موسسه انتشارات یادواره کتاب

خوانساری، جیران؛ حری، عباس (١٣٨٧). بررسی وضعیت مدیریت دانش در کتابخانه‌های تخصصی امور برق و ارائه الگوی پیشنهادی. *مجله کتابداری*، ٤٢ (٤٧): ٦٢-٣١

رنجبرفرد، مینا (١٣٩١). *موانع‌شناسی مدیریت دانش برای چهار نوع فرآیند کسب و کار*. گزارش سمینار ٣ رساله دکتری. دانشگاه تربیت مدرس، دانشکده فنی و مهندسی

زرگر، محمود (١٣٨٤). *راهنمای جامع spss 13 چاپ اول*، تهران، انتشارات بهینه

سیدجوادین، سیدرضا؛ احمدی، عباس؛ خواجه ئیان، داتیس (١٣٨٩). مدیریت دانش در شرکت‌های کوچک و کارآفرین: بررسی عوامل سازمانی اثرگذار در ایجاد و انتقال دانش در صنعت انفورماتیک ایران. *توسعه کارآفرینی*، ٣ (١١): ١١٦-٩٩

شیروانی، علیرضا؛ صفدریان، علی؛ علوی، آزاده (١٣٨٨). میزان حاکمیت فرآیندهای مدیریت دانش در دانشگاه علوم پزشکل اصفهان. *مدیریت اطلاعات سلامت*، ٦ (١)؛ ٨١-٧٥

کاظم‌نژاد، نوشین؛ مهران‌فر، فائزه؛ باقری، سیده صبا (١٣٨٩). ارزیابی وضعیت موجود مدیریت دانش بر اساس مدل ساختمان مدیریت دانش. *رشد فن‌آوری* ٦ (٢٣)؛ ٦٣-٥٥

کلانتری، خلیل (١٣٨٢). پردازش و تحلیل داده‌ها در تحقیقات اجتماعی- اقتصادی. چاپ اول، انتشارات شریف

محمود صالحی، مهدی؛ دری، بهروز؛ صفری خلیل (١٣٩١). بررسی نقش میانجی کنش متقابل اجتماعی در تأثیرگذاری ساختار و جو سازمانی بر مدیریت دانش (مطالعه موردی :صنایع خودروسازی در ایران). *مدیریت فناوری اطلاعات*، ٣ (١١): ٩٢-٦٩

میرغفوری، سیدحبیب اله؛ فرهنگ نژاد، محمدعلی و صادقی آرانی، زهرا (۱۳۸۹). ارزیابی عملکرد بخش بهداشت و درمان شهرستان یزد در بکارگیری فرآیند مدیریت دانش. *مدیریت سلامت*، ۳، ۸۸-۷۹

نوری، روح الله (۱۳۸۷). تبیین شاخص‌های شناسایی موانع ایجاد دانش در سازمان‌های پژوهشی، *فرهنگ مدیریت*، ٤ (١٧): ١٥٦-١٣١

Adamson, I. (2005). Knowledge Management: The Next Generation of TQM? *TQM* 16(8-4)

Ardichvili. A, Wentling, T. (2003). Motivation and barriers to participation in virtual knowledge sharing communities of practice.. 7 (1): 64.

Gibbert, M., Leibold, M. and Probst, G. (2002). Five style of customer knowledge management and how smart companies use them to create value. *European managementJournal*. 20,(5):459-469.

Gebert, H., Geib, M., Kolbe, L.and Riempp,G. (2005). *Towards Customer knowledge Management and Knowledge management concepts*. Research Report Institute of Information management University of St.Gallen, Switzerland.

McLaughlin, S., Paton, R.A., Macbeth, D.K. (2008). Barrier impact on organizational learning within complex organizations, *Journal of Knowledge Management*, 12 (2) 2:107-123

Plessis,.M.du. and Boon, J.A. (2004). Knowledge management in eBusiness and customer relationship management: South African case study findings. *International Journal of information Management, 24,73-86*

Riege, A. (2007). Actions to overcome knowledge transfer barriers in MNCs, *Journal of Knowledge Management* .11(1). 48-67,

Schilling, J. and Kluge, A. (2009). Barriers to organizational learning: An integration of theory and research, *International Journal of Management Reviews*, 11(3), pp. 337–360

Szulanski, G. (1996), Exploring internal stickiness: impediments to the transfer of best practice within the firm'', *Strategic Management Journal*, 17:. 27-43.

Telvin Goh. CH.H, Hooper. V. (2009). Knowledge and information sharing in a closed information environment. *Journal Of Knowledge Management* 13(9), pp. 21-34

Yin-Tong Sun. P and Scott. J. (2005). An investigation of barriers to *knowledge transfer*. 9(2): 75.

Zapata Cantu. L, Rialp Criado.J, Rialp Criado.A. (2009). Generation and transfer of knowledge in IT-related SMEs. *Journal Of Knowledge Management*. 13(5).243-256